

**Спецификация
 на низкотемпературный Li-ion аккумулятор ROBITON
 без защиты**

Артикул: LI217NP4200LT

**Тип аккумуляторной батареи: 3,7 В 4200 мАч 21700
 Тип элемента: INR21700-P42A**

Основные параметры	
Название	Значение
Номинальная емкость	4200 мАч
Минимальная емкость	3990 мАч
Макс. напряжение заряда	4,2 В
Номинальное напряжение	3,7 В
Метод заряда	CC - CV
Ток заряда	Стандартный заряд: 4200 мА
Время заряда	Стандартный заряд: 1,5 ч
Количество циклов (сохранение емкости ≥ 80%)	≥ 300
Макс. непрерывный ток разряда	45 А
Конечное напряжение при разряде	2,50 В
Вес	70 г
Внутреннее сопротивление	< 10 мОм
Размеры	Длина: 70,6 мм (макс) Диаметр: 21,8 мм (макс)
Температура эксплуатации	Заряд: от 0 °С до 60 °С Разряд: от -40 °С до 60 °С Относительная влажность: 60 ± 25 %
Температура хранения	1 год и более: от -20 °С до 20 °С 3 месяца и более: -20 °С до 45 °С 1 месяц и более: -20 °С до 60 °С Относительная влажность: 60 ± 25 %

График зависимости напряжения, времени заряда и емкости при различных токах заряда.

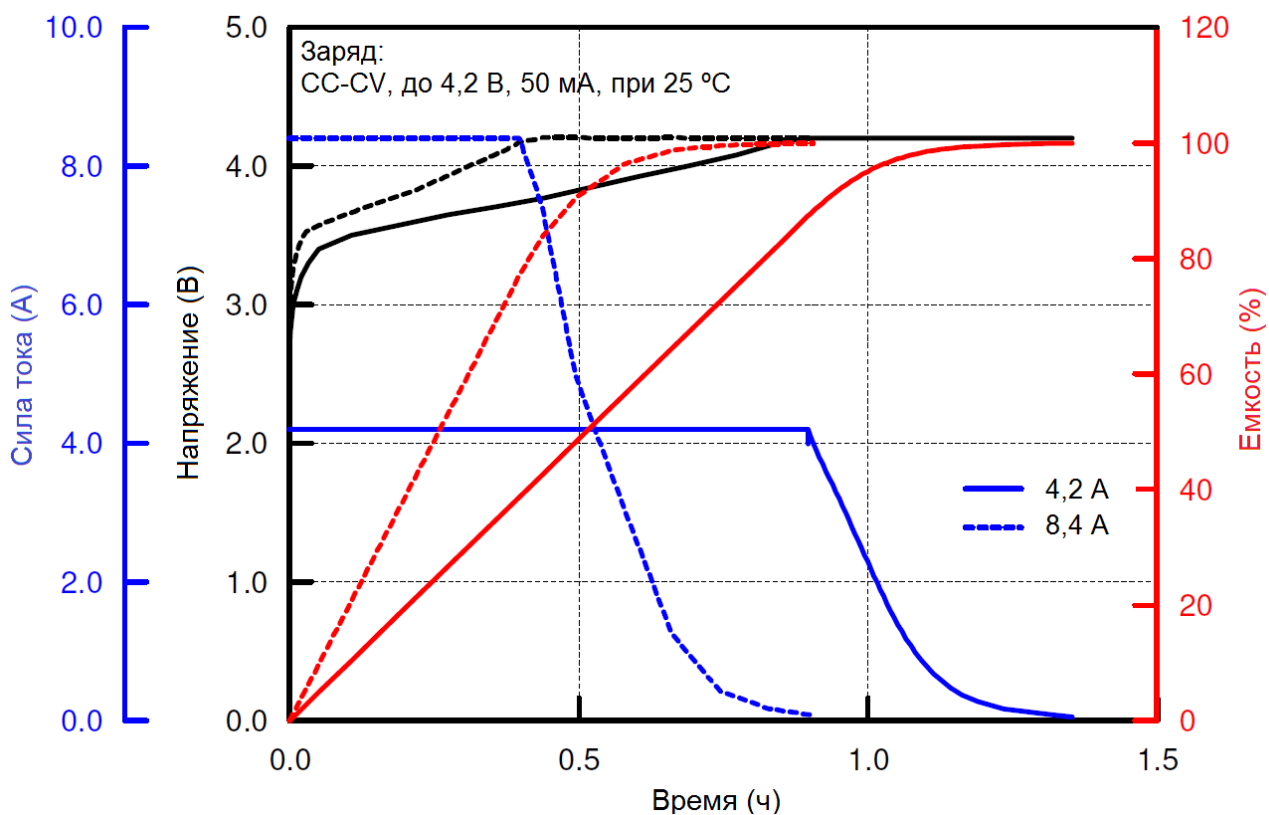


График зависимости емкости, при разных токах разряда.

Спецификация

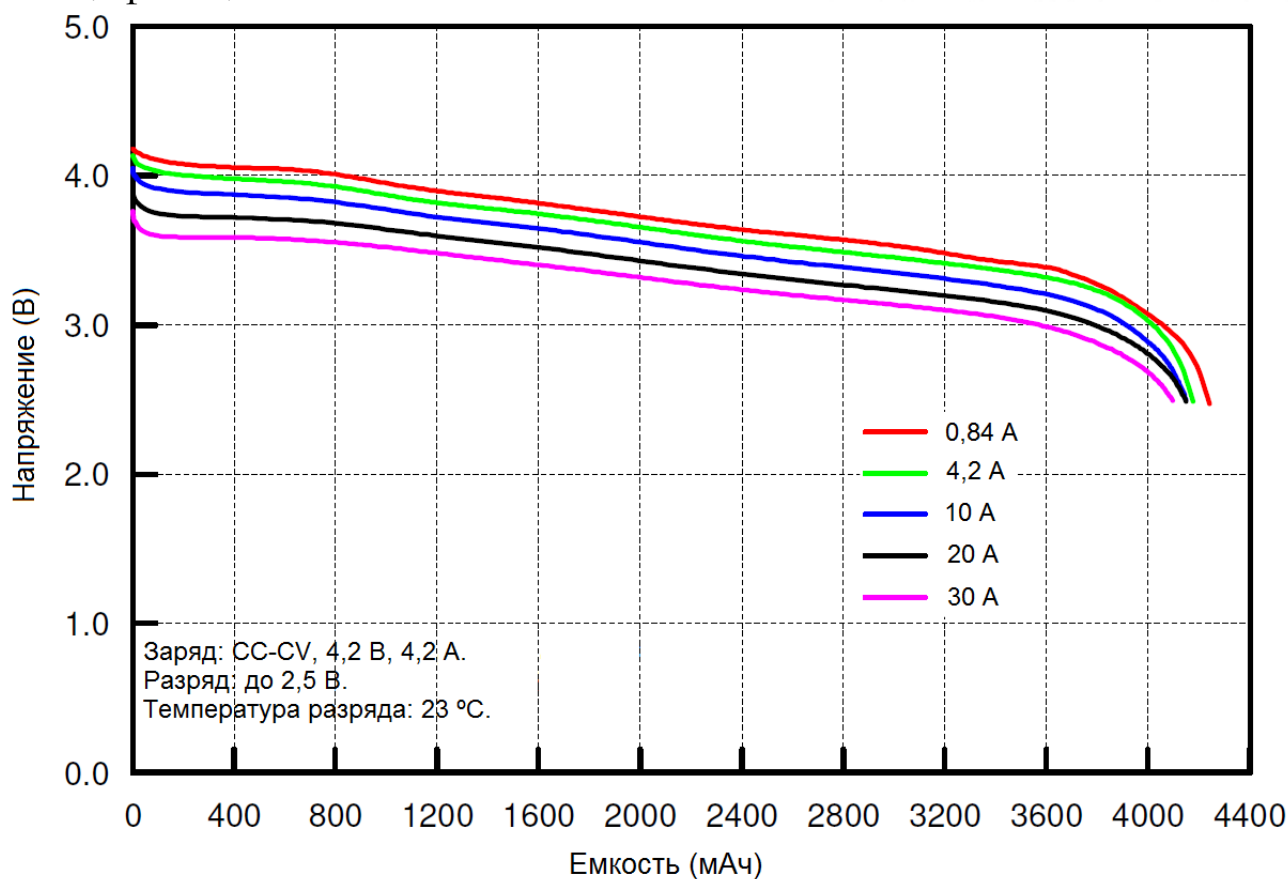
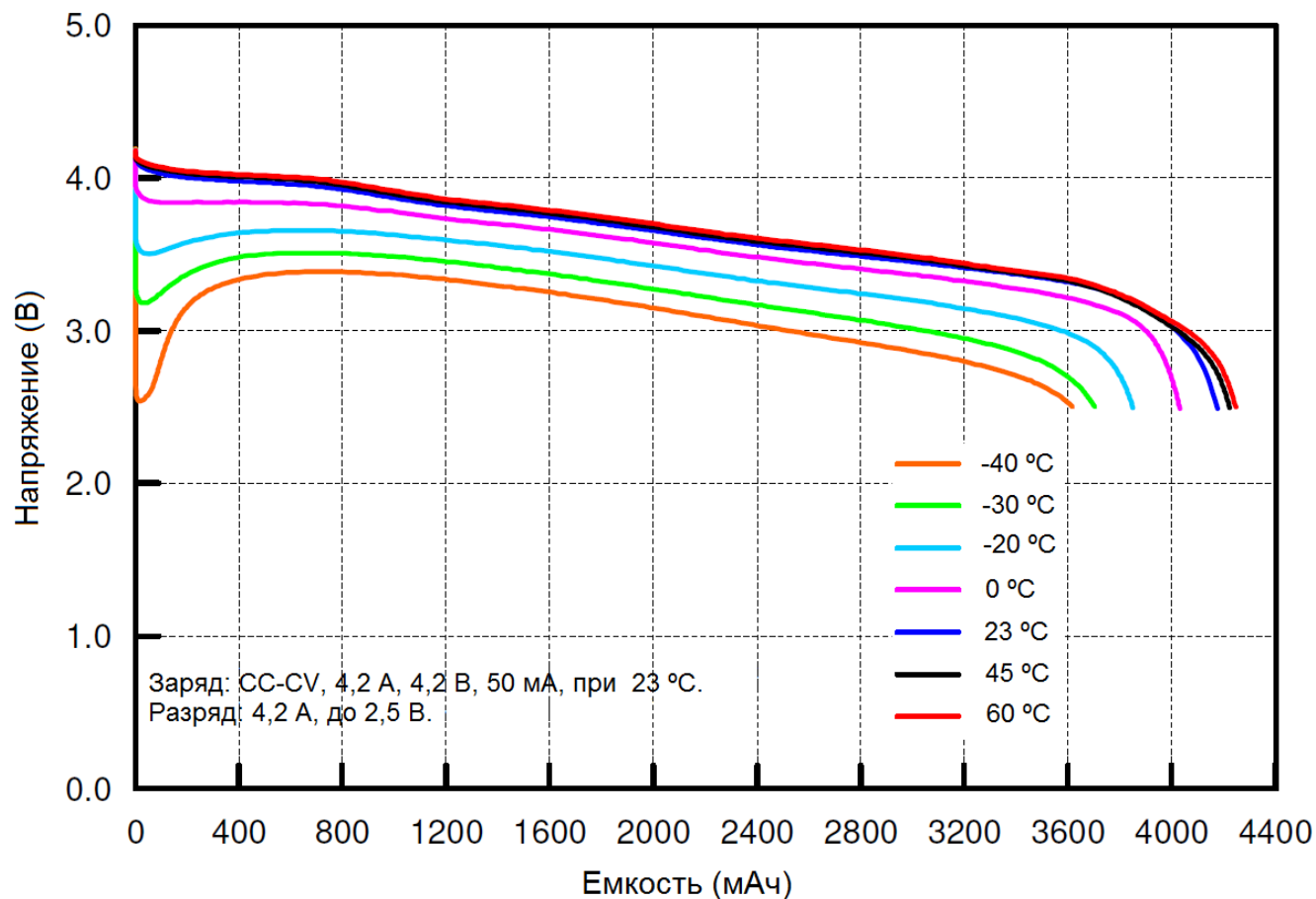


График зависимости емкости, при разных температурах разряда.



Спецификация

Условия испытаний

● Если не указано иное, все испытания проводились при температуре 23 °С и относительной влажности воздуха 65 ± 20 %.

“Стандартный заряд” - заряд током 4200 мА и постоянным напряжением 4,2 В при 23 °С в течение 1,5 часов.

“Стандартный разряд” - разряд током 4200 мА до напряжения 2,50 В при 23 °С после 1 часа хранения, по завершению “стандартного заряда”.

● Во время испытания использовались следующие измерительные приборы:

- амперметр и вольтметр с классом точности 0,5 мА и мВ, или выше;
- штангенциркуль со шкалой 0,01 мм;
- измеритель импеданса с частотой 1 кГц.

Внешний вид

На аккумуляторе не должно быть таких дефектов как царапины, ржавчина, обесцвечивание, утечка, которые могут повлиять на заявленные в спецификации параметры.

Эксплуатация

● Ток заряда.

Ток заряд должен быть меньше, чем максимальный ток зарядки, указанный в технических параметрах.

● Напряжение заряда.

Заряд должен производиться с напряжением меньшим максимального напряжения, указанного в технических параметрах.

● Время заряда.

Продолжительный заряд при соответствующем напряжении не вызывает снижение параметров. Однако рекомендуется устанавливать таймер отключения заряда, чтобы не превышать максимальное время заряда, указанное в технических параметрах.

● Температура заряда.

Аккумуляторы должны заряжаться с соблюдением температуры, указанной в технических параметрах.

● Полярность заряда.

Аккумулятор должен быть верно подсоединен к зарядному устройству, иначе возможно повреждение аккумулятора.

● Ток разряда.

Аккумулятор должен разряжаться меньшим током, чем максимальный ток, указанный в технических параметрах.

● Температура разряда.

Разряд должен производиться в диапазоне температур, указанном в технических параметрах, в противном случае это может привести к снижению номинальных параметров.

● Переразряд.

Переразряд может произойти в результате длительного хранения без регулярного подзаряда, что приводит к выводу из строя аккумулятора.

Хранение

● Если аккумулятор хранится длительное время (более трех месяцев), он должен быть помещен в сухое место с диапазоном температур, указанных в технических параметрах.

В противном случае это может привести к снижению параметров, протечке, ржавчине.

● Аккумуляторы должны быть использованы в течение короткого промежутка времени после заряда, так как за счет саморазряда, максимальная емкость снижается.

● Для длительного хранения необходимо, чтобы аккумулятор был заряжен соответственно требованиям, указанным в технических параметрах.

Жизненный цикл

● Аккумулятор может быть заряжен/разряжен многократно. Количество циклов указано в технических параметрах.

● Количество циклов определяется условиями заряда, разряда, рабочей температуры и температуры хранения.

Подключение

● Выводы аккумулятора нельзя паять, так как это может привести к повреждению внутренней структуры аккумулятора.

Спецификация

- Аккумулятор должен располагаться как можно дальше от источников тепла, иначе это может привести к снижению параметров.
- Аккумулятор должен использоваться только с соответствующими зарядными устройствами.

Меры предосторожности

- Не разбирайте аккумулятор.

Внутреннее короткое замыкание может привести к выделению тепла и возгоранию.

Вытекший электролит может вызвать ожоги глаз или рук.

Немедленно промойте их в случае поражения от попадания электролита.

- Не замыкайте положительный и отрицательные выводы аккумулятора.

Это может привести к значительному выделению тепла, возгоранию, взрыву.

- Не бросайте аккумулятор в огонь. Это приведет к взрыву.

- Не бросайте аккумулятор в воду. Это может привести к повреждению внутренней структуры и снижению параметров.

- Не используйте в одном устройстве аккумуляторы разных производителей. Это может привести к повреждению аккумуляторов или повреждению устройства из-за различных характеристик аккумуляторов.

- Несмотря на то, что аккумулятор не содержит опасных для окружающей среды компонентов, такие как свинец или кадмий, он должен быть утилизирован в соответствии с соответствующими правилами.

- Аккумуляторы должны утилизироваться в разряженном состоянии, чтобы избежать возможного короткого замыкания и как следствие - теплового выделения.